

## PLAN DE PRUEBAS DEL PROYECTO INTEGRADO

Los niveles de prueba que se van a aplicar son los siguientes:

- Pruebas de aceptación. Las pruebas de aceptación se definirán siguiendo una estrategia basada en casos de uso y se ejecutarán de forma manual.
- Pruebas unitarias. Se utilizará la técnica de prueba de métodos, usando técnicas de caja negra (partición equivalente y AVL) para la definición de los casos de prueba de cada método. Será necesaria la utilización de Junit y Mockito.
- Pruebas de integración: Estas pruebas tratan de verificar la interacción entre diferentes clases del proyecto. Se llevarán a cabo usando el framework JUnit y la librería Mockito si es necesaria.
- Pruebas de interfaz de usuario (UI Tests): Estas pruebas se pueden ver cómo el nivel más avanzado de las pruebas de integración, cuando se prueban todos los componentes de la aplicación de manera conjunta. Se llevarán a cabo usando el framework Espresso.

A continuación, se muestra una especificación detallada de los casos de prueba a aplicar en cada nivel mencionado anteriormente para la historia de usuario *“Calcular gasolinera más barata”*.

### PRUEBAS DE ACEPTACIÓN

Se identifican los siguientes escenarios:

A1. AC: Muestra información(lista).

- a) Se muestra la lista ordenada correctamente
- b) No se puede mostrar la lista por error de conexión internet
- c) Se muestra desordenada
- d) No se puede mostrar la lista por error de conexión con la base de datos

Identificador	Entrada	Valor esperado
A1.a		Lista ordenada
A1.b		Mensaje de error
A1.c		Lista desordenada
A1.d		Mensaje de error

Tabla 1. Casos de prueba de aceptación .

## PRUEBAS UNITARIAS

Los casos de prueba para el método ordenaLista() de la clase presenter serían los que se muestran en la tabla 2 y 3.

Identificador	Entrada	Valor esperado
UTD.1a	Lista desordenada	Lista ordenada

**Tabla 2. Casos de prueba válidos para el método ordenaLista() de la clase Presenter.**

Identificador	Entrada	Valor esperado
UTD.1b	Lista desordenada	Lista desordenada
UTD.1c	Lista desordenada	Mensaje de error

**Tabla 3. Casos de prueba no válidos para el método ordenaLista() de la clase Presenter.**

Los casos de prueba para el método calcularPrecioFinal() de la clase Gasolinera serían los que se muestran en la tabla 4 y 5.

Identificador	Entrada	Valor esperado
UTD.1c	Gasolinera	Precio combustible con descuento
UTD.1d	Gasolinera	Precio combustible sin descuento

**Tabla 4. Casos de prueba válidos para el método calcularPrecioFinal() de la clase Gasolinera.**

Identificador	Entrada	Valor esperado
UTD.1c	Gasolinera	Precio combustible sin descuento

**Tabla 5. Casos de prueba no válidos para el método calcularPrecioFinal() de la clase Gasolinera.**

## PRUEBAS DE INTEGRACIÓN

## **PRUEBAS DE INTERFAZ DE USUARIO**

Las pruebas de aceptación y las de interfaz de usuario serían las mismas.

1. ITIU.1a : la lista desplegada en el layout correspondiente a la MainActivity debe aparecer ordenada por precio del gasóleo. Y los datos que se muestren en la lista para cada gasolinera deberán corresponderse con los valores correctos de la gasolinera.
2. ITIU.1b : cuando el usuario seleccione un elemento de la lista de gasolineras mostradas en el MainActivity se deberá desplegar el layout correspondiente a DetailActivity, y la información de la gasolinera que se muestre en este layout debe coincidir con la de la gasolinera que seleccionó.
3. ITIU.1x : cuando la conexión a internet esté caída, se debe verificar el despliegue del layout correspondiente a la actividad no\_datos.
4. ITIU.1d : cuando haya un error con la conexión a la base de datos se deberá mostrar un mensaje que indique al usuario el error.

Bárbara Martínez Carcedo